

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **10269447 A**(43) Date of publication of application: **09 . 10 . 98**

(51) Int. Cl. **G07F 17/40**
G06F 13/00
G06F 17/60
G07F 9/00

(21) Application number: **09075026**(22) Date of filing: **27 . 03 . 97**(71) Applicant: **HITACHI LTD**

(72) Inventor: **TANIGUCHI KAZUHIKO**
SHIMANO TOMOO
MIHARA KATSUSHI
KAGOSHIMA SHUNICHI

(54) **METHOD AND SYSTEM FOR ON-LINE
 SHOPPING SERVICE**

COPYRIGHT: (C)1998,JPO

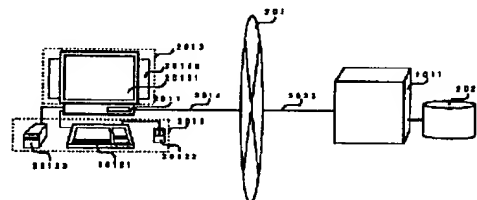
(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable a user to select required delivery service out of plural delivery service candidates by providing information related to the delivery date and cost of a commodity which are calculated by using commodity stock information and delivery method information to the user.

SOLUTION: A server 202 receives a commodity identifier(ID) and a delivery condition ID transmitted from a client 201 through a communication network 203. Delivery service information corresponding to the received commodity ID and delivery condition ID is retrieved from a storage device 202. The retrieved service information is transmitted to the client 201 through the network 203. The client 201 executes delivery procedure processing corresponding to the received delivery service ID. In the constitution, a user can select his required delivery service from plural delivery service candidates while considering conditions such as the required time and cost of delivery.

【サービス提供システム（クライアント）：201】

【サービス提供システム（サーバ）：202】



【特許請求の範囲】

【請求項1】 サービスを提供するサービス提供システム（サーバ）と、前記サービスを利用するサービス利用システム（クライアント）とが、通信ネットワークで連結されたオンライン・ショッピング・サービスシステムにおいて、

前記クライアントは、

入力装置から、商品識別子を入力し、

前記入力装置から、配送条件識別子を入力し、

前記商品識別子と前記配送条件識別子を、前記通信ネットワークを介して、前記サーバに送信し、

前記商品識別子と前記配送条件識別子に対応する配送サービス情報を、前記通信ネットワークを介して、前記サーバから受信し、

出力装置から、前記配送サービス情報を出力し、

前記入力装置から、前記クライアントの利用者が希望する配送サービス識別子を入力し、

前記配送サービス識別子を、前記通信ネットワークを介して、前記サーバに送信し、

前記配送サービス識別子に対応する配送手続き処理結果を、前記通信ネットワークを介して、前記サーバから受信し、

前記出力装置から、前記配送手続き処理結果を出力し、前記サーバは、

前記商品識別子と前記配送条件識別子を、前記通信ネットワークを介して、前記クライアントから受信し、

前記商品識別子と前記配送条件識別子に対応する配送サービス情報を、記憶装置から検索し、

前記配送サービス情報を、前記通信ネットワークを介して、前記クライアントに送信し、

前記配送サービス識別子を、前記通信ネットワークを介して、前記クライアントから受信し、

前記配送サービス識別子に対応する配送手続き処理を実行し、

前記配送手続き処理結果を、前記通信ネットワークを介して、前記クライアントに送信し、

前記配送手続き処理結果を、前記記憶装置に格納する、ことを特徴とするオンライン・ショッピング・サービス方法。

【請求項2】 請求項1に記載のオンライン・ショッピング・サービスシステムにおいて、前記クライアントは、入力装置と、出力装置と、前記装置群を制御する入出力インターフェースと、通信インタフェースとを備える、ことを特徴とするオンライン・ショッピング・サービスシステム。

【請求項3】 請求項1に記載のオンライン・ショッピング・サービスシステムにおいて、前記サーバは、記憶装置と、前記記憶装置を制御する入出力インターフェースと、通信インタフェースとを備え、

前記記憶装置に格納した配送サービス情報を検索する手

段と、

配送手続き処理を実行する手段と、

前記記憶装置に配送手続き処理結果を格納する手段とを備える、ことを特徴とするオンライン・ショッピング・サービスシステム。

【請求項4】 請求項1に記載のオンライン・ショッピング・サービスシステムにおいて、前記配送サービス情報は、

クライアントの利用者が希望する商品の配送に関して、利用者の配送希望日時を満たす複数の配送サービス候補の、

配送予定日時や費用などに関する情報である、ことを特徴とするオンライン・ショッピング・サービスシステム。

【請求項5】 請求項1に記載のオンライン・ショッピング・サービスシステムにおいて、前記サーバは、少なくとも一つ以上の在庫拠点における商品在庫情報と、

配送先住所や配送希望日等の配送条件と、

輸送方法データと、

配送方法データとを用いて、

利用者の配送希望日時を満たす複数の配送サービス候補を検索する、ことを特徴とするオンライン・ショッピング・サービスシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、オンライン・ショッピング・サービスシステムに関わり、特に、サービスの利用者が、複数の配送サービス候補から、配送所要時間や費用等の条件を加味して、利用者の希望する配送サービスを選択出来るようにする方法およびシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】 オンライン・ショッピング・サービスシステムの代表例としては、インターネットを介したホームショッピング・システムがある。近年、通信ネットワークを始めとする情報インフラの整備と、パーソナル・コンピュータの家庭や職場への普及により、インターネットを介した情報流通が盛んになっている。また、インターネット上でのオンライン・ショッピング・システムでは、商品情報の提供および享受段階から売買契約成立段階までに、時間的・空間的な制約を受けない。このため、消費者に対しては、商品選択・購買範囲等を、一方、小売業者に対しては、情報提供範囲や販売機会等を拡大させており、その結果、インターネット上でのオンライン・ショッピング・サービスシステムの利用機会が、一般消費者にも広く浸透している。オンライン・ショッピング・サービスシステムでは、システムの利用者（消費者）は、インターネットを介して家庭や職場に設置されたパーソナル・コンピュータから小売業者のホー

ムページにアクセスし、商品に関する情報提供を受け、気に入った商品があれば、インターネットを介してその注文情報を小売業者に送信し、売買契約を成立させる。小売業者は、利用者からの注文情報に基づき、商品在庫拠点への在庫確認や出荷指示、配送業者への配送手配処理等を実行し、配送業者による配送が完了した時点で、商物過程を完結させている。ここで、配送業者は、広域に張り巡らされた輸配送ネットワークを利用して、受託商品の配送を実行している。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】インターネットを利用したオンライン・ショッピング・サービスシステムでは、利用者は、売買契約成立過程での商品在庫情報や、配送先までの輸配送方法に関する情報を提供されない。このため、利用者は、商品在庫の有無による在庫拠点からの出荷日時の変動や、輸配送方法別の輸配送時間の相違により、輸配送所要時間を予め把握することが困難であった。また、利用者に対しては、「一定期間を経た後であれば配送可能」という情報のみ提供されるため、利用者が、緊急の商品配送を希望している場合であっても、「最速での配送可能日時」を把握することは困難であった。

【0004】本発明の目的は、オンライン・ショッピング・サービスシステム上での売買契約成立過程において、利用者に対して、商品在庫情報と輸配送方法情報を用いて算出した、商品の配送日時と費用に関する情報提供を行い、利用者が、複数の配送サービス候補の中から、希望に応じたものを選択できるようにする方法およびシステムを提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的は、サービスを提供するサービス提供システム（サーバ）と、前記サービスを利用するサービス利用システム（クライアント）とが、通信ネットワークで連結されたオンライン・ショッピング・サービスシステムにおいて、クライアントは、入力装置から商品識別子を入力し、入力装置から配送条件識別子を入力し、商品識別子と配送条件識別子をサーバに送信し、商品識別子と配送条件識別子に対応する配送サービス情報をサーバから受信し、出力装置から配送サービス情報を出力し、入力装置から配送サービス識別子を入力し、配送サービス識別子をサーバに送信し、配送サービス識別子に対応する配送手続き処理結果をサーバから受信し、出力装置から配送サービス処理結果を出力し、一方、サーバは、クライアントから送信された商品識別子と配送条件識別子を受信し、商品識別子と配送条件識別子に対応する配送サービス情報を記憶装置から検索し、配送サービス情報をクライアントに送信し、クライアントから送信された配送サービス識別子を受信し、配送サービス識別子に対応する配送手続き処理を実行し、配送手続き処理結果をクライアントに送信

し、配送手続き処理結果を記憶装置に格納することにより、達成される。

【0006】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施例を図面に基づいて詳細に説明する。

【0007】図1は本発明の第1の実施例を示す処理フローである。図2は本実施例を実現するための装置構成を含むオンライン・ショッピング・サービスシステムの全体イメージ図である。

10 【0008】まず図2に示すオンライン・ショッピング・サービスシステムの全体イメージ図に関して説明する。オンライン・ショッピング・サービスシステムは、サービス利用システム（クライアント）201とサービス提供システム（サーバ）202とが、通信ネットワーク203で連結されたシステムである。

【0009】(1) クライアント201の装置構成
クライアント201の装置構成は、計算機2011に、入力装置2012、出力装置2013、通信ケーブル2014を接続したものである。入力装置2012は、キーボード20121、マウス20122、ICカードリーダ20123 ICカードリーダ20123は、ICカードに配送条件識別子を電子的に格納している場合や、電子マネーを用いて決済を行う場合に必要となるので、配送条件識別子の入力や、クレジットカードを用いて決済を行う場合のクレジット番号の入力を、キーボード20121から行う場合にはなくてもよい。出力装置2013は、ディスプレイ20131、スピーカ20132を組み合わせたものである。スピーカ20132は、サーバから送信される情報が音声を伴う場合に必要となるので、そうでない場合にはなくてもよい。当然のこととして、本発明を実施するために製作した専用装置であっても、上述のような周辺機器の機能が充足されていればよい。

【0010】(2) サーバ202の装置構成
サーバ202の装置構成は、計算機2021に、記憶装置2022、通信ケーブル2023を接続したものである。サーバ202は、同時に多数の利用者へサービスを提供するため、クライアント201と比較して、さらに高速・大容量の計算機システムであることが望ましい。40 具体的には、大型計算機、高性能ワークステーションがよい。

【0011】次に、図2を引用しながら、図1の処理フローに従い、本実施例における処理動作を説明する。

【0012】(1) クライアント201の処理動作
入力装置2012から、商品識別子を入力する（ステップ1101）。入力装置2012から配送条件識別子を入力する（ステップ1102）。入力した商品識別子と配送条件識別子を、通信ネットワーク203を介して、サーバ202に送信する（ステップ1103）。商品識別子と配送条件識別子に対応する配送サービス情報を、50

通信ネットワーク203を介して、サーバ202から受信する(ステップ1104)。出力装置2013から、受信した配送サービス情報を出力する(ステップ1105)。入力装置2012から、配送サービス識別子を入力する(ステップ1106)。入力した配送サービス識別子を、通信ネットワーク203を介して、サーバ202に送信する(ステップ1107)。配送サービス識別子に対応する配送手続き処理結果を、通信ネットワーク203を介して、サーバ202から受信する(ステップ1108)。出力装置2013から、受信した配送手続き処理結果を出力する(ステップ1109)。

【0013】(2)サーバ202の処理動作
通信ネットワーク203を介して、クライアント201から送信された商品識別子と配送条件識別子を受信する(ステップ1201)。受信した商品識別子と配送条件識別子に対応する配送サービス情報を、記憶装置202から検索する(ステップ1202)。検索した配送サービス情報を、通信ネットワーク203を介して、クライアント201に送信する(ステップ1203)。通信ネットワーク203を介して、クライアント201から送信された配送サービス識別子を受信する(ステップ1204)。受信した配送サービス識別子に対応する配送手続き処理を実行する(ステップ1205)。配送手続き処理結果を、通信ネットワーク203を介して、クライアント201に送信する(ステップ1206)。配送手続き処理結果を、記憶装置202に格納する(ステップ1207)。

【0014】以上、第1の実施例によれば、サービスの利用者が、複数の配送サービス候補から、配送所要時間や費用等の条件を加味して、利用者の希望する配送サービスを選択することが可能となる。

【0015】第2の実施例として、インターネット上で下記のオンライン・ショッピング・サービスシステムに、本発明を適用する場合について詳細に説明する。

【0016】本システムの構成は、第1の実施例と同様に、クライアント201とサーバ202を、通信ネットワーク203で連結した構成になっている。図3および図4は、クライアントおよびサーバの処理フロー図である。両者は、互いにデータや情報を送受信することにより、自らの処理ステップの同期を取っている。以下では、本システム全体の処理フローを、両者の処理ステップの同期を考慮しながら、時間順に説明する。

【0017】＜クライアント・ステップ3001＞商品識別子の入力

予め、ディスプレイ20131上に、商品紹介情報を出力しておく。図5は、商品紹介情報の出力方法を示すイメージ図である。ディスプレイ20131の画面501は、3つのエリア(商品イメージエリア502、商品属性表示エリア503、コマンドエリア504)に分割している。このとき、利用者は、出力中の商品紹介情報の

中に購入を希望する商品を見つけた場合に、当該商品の商品イメージエリア502をマウス20122で選択する。クライアント201は、このとき選択された商品イメージ「チューリップ(オランダ産)」を、利用者が購入を希望する商品の商品識別子と見なす。

【0018】＜クライアント：ステップ3002＞配送条件識別子の入力

利用者が、コマンドエリア504内の配送条件設定開始ボタン5041をマウス20122で選択することで、ディスプレイ20131上に、配送条件設定画面を出力する。図6は、配送条件設定画面を示すイメージ図である。ディスプレイ20131の画面601は、6つのエリア(商品イメージエリア602、商品属性表示エリア603、依頼人属性入力エリア604、配送先属性入力エリア605、配送希望日時入力エリア606、支払い方法入力エリア607、コマンドエリア608)に分割している。このとき、利用者は、依頼人属性入力エリア604、配送先属性入力エリア605、配送希望日時入力エリア606および支払い方法入力エリア607に、入力装置2012から必要情報を入力し、マウス20122でコマンドエリア608中の配送条件設定終了ボタン608を選択する。クライアント201は、このとき依頼人属性入力エリア604、配送先属性入力エリア605、配送希望日時入力エリア606および支払い方法入力エリア607に入力された情報を、利用者の希望する配送条件識別子と見なす。

【0019】＜クライアント：ステップ3003＞商品識別子と配送条件識別子の送信

通信ネットワーク203を介して、入力装置2012で入力した商品識別子と配送条件識別子を、サーバ202に送信する。

【0020】＜サーバ：ステップ4001＞商品識別子と配送条件識別子の受信

通信ネットワーク203を介して、クライアント201から送信されてきた商品識別子と配送条件識別子を、受信する。

【0021】＜サーバ：ステップ4002＞配送サービス情報の検索

商品識別子と配送条件識別子に基づき、利用者に提供する配送サービス情報を記憶装置2022から検索する。ここで、配送サービス情報は、利用者の希望する商品の配送に関して、サービス利用者の配送希望日時を満たす複数の配送候補案の、配送予定日時や費用などを示したものである。

【0022】＜サーバ：ステップ4003＞配送サービス情報の送信

通信ネットワーク203を介して、サーバ202で検索した配送サービス情報を、クライアント201に送信する。

【0023】＜クライアント：ステップ3004＞配送

サービス情報の受信

通信ネットワーク203を介して、サーバ202から送信されてきた配送サービス情報を、受信する。

【0024】＜クライアント：ステップ3005＞配送サービス情報の出力

受信した配送サービス情報を、ディスプレイ20131から出力する。図7は、配送サービス情報の出力方法を示すイメージ図である。ディスプレイ20131の画面701は、7つのエリア（商品イメージエリア702、商品属性表示エリア703、配送先属性表示エリア704、配送希望日時表示エリア705、支払い方法表示エリア706、配送サービス情報リスト表示エリア707、コマンドエリア708）に分割してある。

【0025】＜クライアント：ステップ3006＞購入意思による条件分岐

利用者に購入意思がない場合は、すべての処理を終了する。一方、購入意思がある場合には、ステップ3007を実行する。

【0026】＜クライアント：ステップ3007＞配送サービス識別子の入力

利用者は、出力中の配送サービス情報中の配送サービス情報リスト表示エリアから、希望する配送サービスをマウス20131で選択する。クライアント201は、このとき選択された配送サービスを、利用者の希望する配送サービス識別子と見なす。

【0027】＜クライアント：ステップ3008＞配送サービス識別子の送信

通信ネットワーク203を介して、入力装置2012で入力した配送サービス識別子を、サーバ202に送信する。

【0028】＜サーバ：ステップ4004＞配送サービス識別子の受信

通信ネットワーク203を介して、クライアント201から送信されてきた配送サービス識別子を、受信する。

【0029】＜サーバ：ステップ4005＞配送手続き処理の実行

サーバ202は、送信されてきた配送サービス識別子に基づき、利用者の希望する配送サービスを実行するための配送手続き処理を実行する。

【0030】＜サーバ：ステップ4006＞配送手続き処理結果の送信

通信ネットワーク203を介して、配送手続き処理結果を、クライアント201に送信する。

【0031】＜クライアント：ステップ3008＞配送手続き処理結果の受信

通信ネットワーク203を介して、サーバ202から送信されてきた配送手続き処理結果を、受信する。

【0032】＜クライアント：ステップ3009＞配送手続き処理結果の出力

受信した配送手続き処理結果を、ディスプレイ2013

1から出力する。図8は、配送手続き処理結果の出力方法を示すイメージ図である。ディスプレイ20131の画面801は、7つのエリア（商品イメージエリア802、商品属性表示エリア803、配送先属性表示エリア804、配送予定日時表示エリア805、利用金額表示エリア806、支払い方法表示エリア807、コマンドエリア808）に分割してある。

【0033】＜サーバ：ステップ3009＞配送手続き処理結果の格納

10 配送手続き処理結果を、記憶装置2022に格納する。

【0034】以下、図4の処理フローのうち、ステップ4002（配送サービス情報の検索）の処理動作について、図9に示す処理フローに従って詳細に説明する。

【0035】（1）ステップ40021（商品在庫情報の取得）

サーバ202が受信した商品識別子に基づき、商品在庫情報を、記憶装置2022上の商品在庫DB10001から検索する。図10に、商品在庫DB10001の論理構造を示す。商品番号10002と、在庫拠点名称10003と、在庫拠点住所10004と、在庫数量10005と、入荷予定日10006と、入荷予定数量10007を登録してある。商品識別子と商品番号10002が一致するレコードを抽出し、商品在庫情報ファイル11001に格納する。図11に、商品在庫情報ファイルの論理構造を示す。在庫拠点名称11002と、在庫拠点住所11003と、在庫数量11004と、入荷予定日11005と、入荷予定数量11006を登録する。

30 【0036】（2）ステップ40022（輸配送経路情報の取得）

商品識別子と商品番号10002が一致するレコードの、在庫拠点名称10003と、クライアント201から送信された配送条件識別子に基づき、輸配送経路情報を、記憶装置2022上の輸送方法DB12001および配送方法DB13001から検索する。図12に、輸送方法DB12001の論理構造を示す。輸送方法番号12002、輸送発地名称12003、輸送発地住所12004、輸送着地名称12005、輸送着地住所12006、輸送機関名称12007、輸送形態12008、輸送発時刻12009、輸送着時刻12010、輸送単価12011を登録してある。図13に、配送方法DB13001の論理構造を示す。配送方法番号13002、配送拠点名称13003、配送拠点住所13004、配送地域名称13005、配送形態13006、配送発時刻13007、配送所要時間13008、配送単価13009を登録してある。図14に、ステップ40022の詳細フローを示す。

【0037】（2.1）ステップ400221（届け先地域を担当する配送方法番号の取得）

50 配送方法DB13001から、サーバが受信した配送条

件識別子内の配送先属性の「住所」情報と、配送方法DB13001内の配送地域名称13005が一致するレコードを全て検索し、当該レコードの配送方法番号13002を取得する。

【0038】(2. 2) ステップ400222 (配送方法候補の取得)

ステップ400221で取得した全ての配送方法番号13002に基づき、配送方法DB13001から、配送拠点名称13003と、配送形態13006と、配送発時刻13007と、配送所要時間13008と、配送単価13009を取得し、配送方法候補ファイル15001に格納する。図15に、配送方法候補ファイル15001の論理構造を示す。配送方法番号15002と、配送拠点名称15003と、配送形態15004と、配送発時刻15005と、配送所要時間15006と、配送単価15007を登録する。

【0039】(2. 3) ステップ400223 (輸送方法候補の取得)

ステップ40021で取得した商品在庫情報ファイル11001と、輸送方法DB12001から、輸送方法候補を取得する。始めに、輸送方法DB12001内の輸送発地名称12003と、商品在庫ファイル11001内の在庫拠点名称11002が一致するレコードを、輸送方法DB12001から全て抽出する(ステップ4002231)。次に、ステップ4002231で抽出した全てのレコードについて、輸送方法DB12001内の輸送着地名称12005と、配送方法候補ファイル15001内の配送拠点名称15003が一致するレコードを、輸送方法DB12001から全て抽出する。該当するレコードがない場合は、ステップ4002233に状態を移す(ステップ4002232)。さらに、ステップ4002231で抽出した全てのレコードの輸送着地名称12005を輸送発地名称とし、輸送候補ファイル15001内の配送拠点名称15003を輸送着地名称として、輸送経路を輸送方法DB12001から再帰的に取得する(ステップ4002233)。最後に、ステップ4002232およびステップ4002233で取得した全ての輸送経路を、輸送方法候補ファイル16001に格納する。図16に、輸送方法候補ファイル16001の論理構造を示す。在庫拠点名称16002と、輸送方法番号16003と、配送拠点名称16004を登録する。(ステップ4002234)。

【0040】(2. 4) ステップ400224 (輸配送方法候補の取得)

ステップ400222で取得した輸送方法候補ファイル15001およびステップ400223で取得した輸送方法候補ファイル16001に基づき、在庫拠点から届け先までの輸配送方法候補を取得し、輸配送方法候補ファイル17001に格納する。図17に、輸配送方法候補ファイル17001の論理構造を示す。在庫拠点名称

17002と、輸送方法番号17003と、配送方法番号17004を登録する。

【0041】(3) ステップ40023 (輸配送時間算出)

ステップ400224で取得した輸配送方法候補ファイル17001内の全てのレコードについて、輸送方法DB12001と配送方法DB13001に基づいて、在庫拠点を発地とし配送先を着地とする輸配送経路の輸配送時間を算出する。

10 【0042】(4) ステップ40024 (費用算出)

まず、ステップ400224で取得した輸配送方法候補ファイル17001内の全てのレコードについて、輸送方法DB12001と配送方法DB13001に基づいて、在庫拠点から届け先までの輸配送費用を算出する。この際、輸配送単価に基づいて算出する配送サービス料金の他に、関税や消費税等の諸経費を要する場合には、これも加味する。

【0043】(5) ステップ40025 (配送サービス情報リスト作成)

20 輸配送方法候補ファイル17001内の全てのレコードについて、ステップ40023で算出した輸配送時間およびステップ40024で算出した費用を、配送サービス情報ファイル18001に格納する。図18に、配送サービス情報ファイル18001の論理構造を示す。配送予定日時18002と、配送サービス料金18003と、税金等18004と、合計金額18005を登録する。この際、配送サービス情報ファイル18001の各レコードについて、配送予定日時18002、配送サービス料金18003および料金18003の全ての組み合わせが同一であるレコードが複数存在する場合には、
30 同一のレコードの内、一つのレコードを残して残りの全てのレコードを削除する。

【0044】以上、本実施例によれば、図1を用いて説明した実施例と同様に、サービスの利用者が、複数の配送サービス候補から、配送所要時間や費用等の条件を加味して、利用者の所望する配送サービスを選択することが可能となる。

【0045】

【発明の効果】サービスの利用者が、複数の配送サービス候補から、配送所要時間や費用等の条件を加味して、
40 利用者の所望する配送サービスを選択することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施例を示す処理フロー図である。

【図2】オンライン・ショッピング・サービスシステムの装置構成図である。

【図3】本発明の第2の実施例を示す処理フロー図(クライアント)である。

50 【図4】本発明の第2の実施例を示す処理フロー図(サ

サーバ) である。

【図5】商品紹介情報の出力方法を示すイメージ図である。

【図6】配送条件設定画面を示すイメージ図である。

【図7】配送サービス情報の出力方法を示すイメージ図である。

【図8】配送手続き処理結果の出力方法を示すイメージ図である。

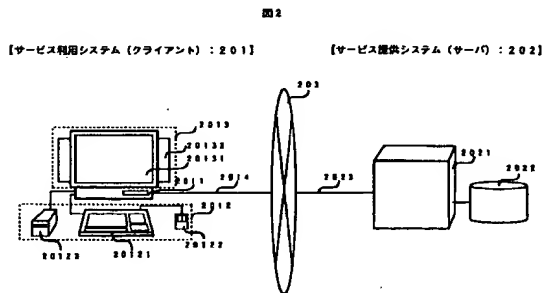
【図9】配送サービス情報の検索(ステップ40021)を示す処理フロー図である。

【図10】商品在庫DBの論理構造を示す図である。

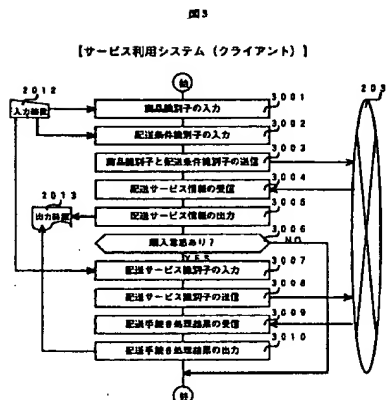
【図11】商品在庫情報ファイルの論理構造を示す図である。

【図12】輸送方法DBの論理構造を示す図である。

【図2】



【図3】



【図13】配送方法DBの論理構造を示す図である。

【図14】輸配送経路情報の取得(ステップ40022)を示す処理フロー図である。

【図15】配送方法候補ファイルの論理構造を示す図である。

【図16】輸送方法候補ファイルの論理構造を示す図である。

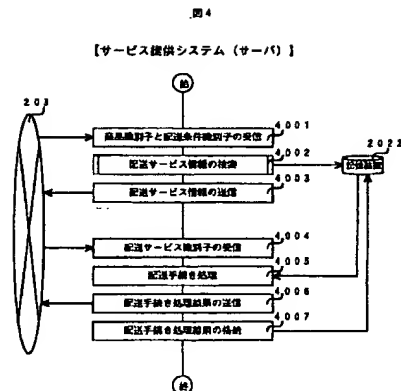
【図17】輸配送方法候補ファイルの論理構造を示す図である。

10 【図18】配送サービス情報ファイルの論理構造を示す図である。

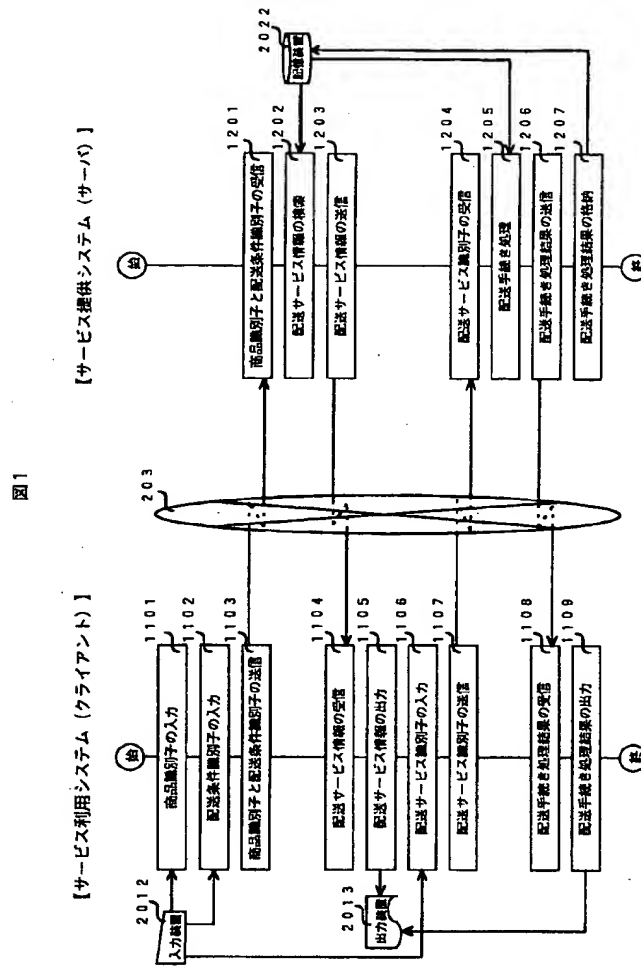
【符号の説明】

201…クライアント、202…サーバ。

【図4】



【図1】



【図5】

図5

図5は、オンラインショッピングサービスの画面を示す。画面のタイトルは「〈日立花壇〉 オンライン・ショッピング・サービス」である。画面には2つの商品が並べて表示されている。左側の商品には花のイラストがあり、右側の商品には花のイラストと商品名、商品番号、標準価格が記載されている。画面下部には「配送条件設定開始」のボタンがある。

商品名	商品番号	標準価格
チューリップ (オランダ産)	100001	¥5,000
ひまわり (日本産)	100002	¥5,000

501: 画面全体
502: 商品表示領域
503: 商品詳細表示領域
504: 配送条件設定開始ボタン

【図6】

図6

図6は、オンラインショッピングサービスの画面を示す。画面のタイトルは「〈日立花壇〉 オンライン・ショッピング・サービス」である。画面には2つの商品が並べて表示されている。左側の商品には花のイラストがあり、右側の商品には花のイラストと商品名、商品番号、標準価格が記載されている。画面下部には「配送条件設定完了」のボタンがある。

商品名	商品番号	標準価格
チューリップ (オランダ産)	100001	¥5,000
ひまわり (日本産)	100002	¥5,000

501: 画面全体
502: 商品表示領域
503: 商品詳細表示領域
504: 配送条件設定開始ボタン
505: 配送条件設定完了ボタン

【図7】

図7

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

996

997

998

999

1000

1001

1002

1003

1004

1005

1006

1007

1008

1009

1010

1011

1012

1013

1014

1015

1016

1017

1018

1019

1020

1021

1022

1023

1024

1025

1026

1027

1028

1029

1030

1031

1032

1033

1034

1035

1036

1037

1038

1039

1040

1041

1042

1043

1044

1045

1046

1047

1048

1049

1050

1051

1052

1053

1054

1055

1056

1057

1058

1059

1060

1061

1062

1063

1064

1065

1066

1067

1068

1069

1070

1071

1072

1073

1074

1075

1076

1077

1078

1079

1080

1081

1082

1083

1084

1085

1086

1087

1088

1089

1090

1091

1092

1093

1094

1095

1096

1097

1098

1099

1100

1101

1102

1103

1104

1105

1106

1107

1108

1109

1110

1111

1112

1113

1114

1115

1116

1117

1118

1119

1120

1121

1122

1123

1124

1125

1126

1127

1128

1129

1130

1131

1132

1133

1134

1135

1136

1137

1138

1139

1140

1141

1142

1143

1144

1145

1146

1147

1148

1149

1150

1151

1152

1153

1154

1155

1156

1157

1158

1159

1160

1161

1162

1163

1164

1165

1166

1167

1168

1169

1170

1171

1172

1173

1174

1175

1176

1177

1178

1179

1180

1181

1182

1183

1184

1185

1186

1187

1188

1189

1190

1191

1192

1193

1194

1195

1196

1197

1198

1199

1200

1201

1202

1203

1204

1205

1206

1207

1208

1209

1210

1211

1212

1213

1214

1215

1216

1217

1218

1219

1220

1221

1222

1223

1224

1225

1226

1227

1228

1229

1230

1231

1232

1233

1234

1235

1236

1237

1238

1239

1240

1241

1242

1243

1244

1245

1246

1247

1248

1249

1250

1251

1252

1253

1254

1255

1256

1257

1258

1259

1260

1261

1262

1263

1264

1265

1266

1267

1268

1269

1270

1271

1272

1273

1274

1275

1276

1277

1278

1279

1280

1281

1282

1283

1284

1285

1286

1287

1288

1289

1290

1291

1292

1293

1294

1295

1296

1297

1298

1299

1300

1301

1302

1303

1304

1305

1306

1307

1308

1309

1310

1311

1312

1313

1314

1315

1316

1317

1318

1319

1320

1321

1322

1323

1324

1325

1326

1327

1328

1329

1330

1331

1332

1333

1334

1335

1336

1337

1338

1339

1340

1341

1342

1343

1344

1345

1346

1347

1348

1349

1350

1351

1352

1353

1354

1355

1356

1357

1358

1359

1360

1361

1362

1363

1364

1365

1366

1367

1368

1369

1370

1371

1372

1373

1374

1375

1376

1377

1378

1379

1380

1381

1382

1383

1384

1385

1386

1387

1388

1389

1390

1391

1392

1393

1394

1395

1396

1397

1398

1399

1400

1401

1402

1403

1404

1405

1406

1407

1408

1409

1410

1411

1412

1413

1414

1415

1416

1417

1418

1419

1420

1421

1422

1423

1424

1425

1426

1427

1428

1429

1430

1431

1432

1433

1434

1435

1436

1437

1438

1439

1440

1441

1442

1443

1444

1445

1446

1447

1448

1449

1450

1451

1452

1453

1454

1455

1456

1457

1458

1459

1460

1461

1462

1463

1464

1465

1466

1467

1468

1469

1470

1471

1472

1473

1474

1475

1476

1477

1478

1479

1480

1481

1482

1483

1484

1485

1486

1487

1488

1489

1490

1491

1492

1493

1494

1495

1496

1497

1498

1499

1500

1501

1502

1503

1504

1505

1506

1507

1508

1509

1510

1511

1512

1513

1514

1515

1516

1517

1518

1519

1520

1521

1522

1523

1524

1525

1526

1527

1528

1529

1530

1531

1532

1533

1534

1535

1536

1537

1538

1539

1540

1541

1542

1543

1544

1545

1546

1547

1548

1549

1550

1551

1552

1553

1554

1555

1556

1557

1558

1559

1560

1561

1562

1563

1564

1565

1566

1567

1568

1569

1570

1571

1572

1573

1574

1575

1576

1577

1578

1579

1580

1581

1582

1583

1584

1585

1586

1587

1588

1589

1590

1591

1592

1593

1594

1595

1596

1597

1598

1599

1600

1601

1602

1603

1604

1605

1606

1607

1608

1609

1610

1611

1612

1613

1614

1615

1616

1617

1618

1619

1620

1621

1622

1623

1624

1625

1626

1627

1628

1629

1630

1631

1632

1633

1634

1635

1636

1637

1638

1639

1640

1641

1642

1643

1644

1645

1646

1647

1648

1649

1650

1651

1652

1653

1654

1655

1656

1657

1658

1659

1660

1661

1662

1663

1664

1665

1666

1667

1668

1669

1670

1671

1672

1673

1674

1675

1676

1677

1678

1679

1680

1681

1682

1683

1684

1685

1686

1687

1688

1689

1690

1691

1692

1693

1694

1695

1696

1697

1698

1699

1700

1701

1702

1703

1704

1705

1706

1707

1708

1709

1710

1711

1712

1713

1714

1715

1716

1717

1718

1719

1720

1721

1722

1723

1724

1725

1726

1727

1728

1729

1730

1731

1732

1733

1734

1735

1736

1737

1738

1739

1740

1741

1742

1743

1744

1745

1746

1747

1748

1749

1750

1751

1752

1753

1754

1755

1756

1757

1758

1759

1760

1761

1762

1763

1764

1765

1766

1767

1768

1769

1770

1771

1772

1773

1774

1775

1776

1777

1778

1779

1780

1781

1782

1783

1784

1785

1786

1787

1788

1789

1790

1791

1792

1793

1794

1795

1796

1797

1798

1799

1800

1801

1802

1803

1804

1805

1806

1807

1808

1809

1810

1811

1812

1813

1814

1815

1816

1817

1818

1819

1820

1821

1822

1823

1824

1825

1826

1827

1828

1829

1830

1831

1832

1833

1834

1835

1836

1837

1838

1839

1840

1841

1842

1843

1844

1845

1846

1847

1848

1849

1850

1851

1852

1853

1854

1855

1856

1857

1858

1859

1860

1861

1862

1863

1864

1865

1866

1867

1868

1869

1870

1871

1872

1873

1874

1875

1876

1877

1878

1879

1880

1881

1882

1883

1884

1885

1886

1887

1888

1889

1890

1891

1892

1893

1894

1895

1896

1897

1898

1899

1900

1901

1902

1903

1904

1905

1906

1907

1908

1909

1910

1911

1912

1913

1914

1915

1916

1917

1918

1919

1920

1921

1922

1923

1924

1925

1926

1927

1928

1929

1930

1931

1932

1933

1934

1935

1936

1937

1938

1939

1940

1941

1942

1943

1944

1945

1946

1947

1948

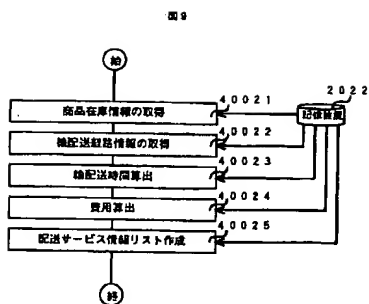
1949

1950

1951

1952

【図9】



【図11】

図11

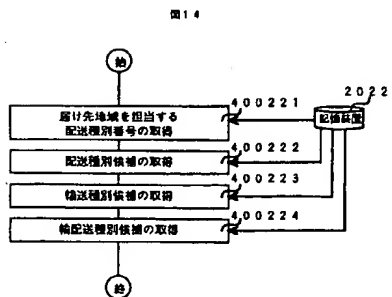
11002	11003	11004	11005	11006	11001
在庫拠点 名称	在庫拠点住所		在庫 数量	入荷予定日	入荷予定 数量
日立札幌	日本	札幌市北区xxx	100	00000000	0
日立九州	日本	福岡市南区xxx	200	00000000	0
日立PA社	アメリカ	Somerville, MA xxx	1000	00000000	0

【図10】

図10

10002	10003	10004	10005	10006	10007	10001
商品番号	在庫拠点 名称	在庫拠点住所		在庫 数量	入荷予定日	入荷予定 数量
100001	日立札幌	日本	札幌市北区xxx	100	00000000	0
100001	日立九州	日本	福岡市南区xxx	200	00000000	0
100001	日立PA社	アメリカ	Somerville, MA xxx	1000	00000000	0
100002	日立横浜	日本	横浜市中区xxx	0	19961225	300
100002	日立札幌	日本	札幌市北区			
	⋮	⋮				

【図14】



【図16】

図16

16002	16003	16004	16001
在庫拠点 名称	輸送方法番号		配送拠点 名称
日立札幌	JPA0001	-	日立横浜
日立札幌	JPA0001	-	日立横浜
日立札幌	JPA0001	-	日立横浜
日立九州	JPA0101	-	日立横浜
日立PA社	USA0001	JPA301	
⋮	⋮		

【図15】

図15

15002	15003	15004	15005	15006	15007	15001
配達方法 番号	配達地点 名称	配達形態	配達開始 時刻	配達所要 時間	配達車種	
AA0001	日立横浜	普通	10:00	6:00	V200	
AA0002	日立横浜	特急	12:00	2:00	V400	
AA0003	日立横浜	臨時	臨時	臨時	V800	

【図17】

図17

17002	17003	17004	17001
配達方法 番号	配達方法 番号	配達方法 番号	配達方法 番号
日立横浜	JH0001	-	AA0001
日立横浜	JH0001	-	AA0002
日立横浜	JH0001	-	AA0003
日立横浜	JH0001	-	AA0001
日立横浜	LS0001	JH0001	

【図18】

図18

18002	18003	18004	18005	18001
配達予定日時	配達予定時刻	税金等	合計金額	
19961210	18:00	¥ 900	¥ 177	¥ 6077
19961215	15:00	¥ 300	¥ 200	¥ 5500
19961212	9:00	¥ 500	¥ 165	¥ 5665
19961210	9:00	¥1000	¥ 180	¥ 6180
19961211	12:00	¥ 800	¥ 174	¥ 5974

フロントページの続き

(72)発明者 三原 克史
 神奈川県横浜市都筑区加賀原二丁目2番
 株式会社日立製作所ビジネスシステム開発
 センタ内

(72)発明者 籠島 俊一
 神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地の12
 株式会社日立製作所情報システム事業部内